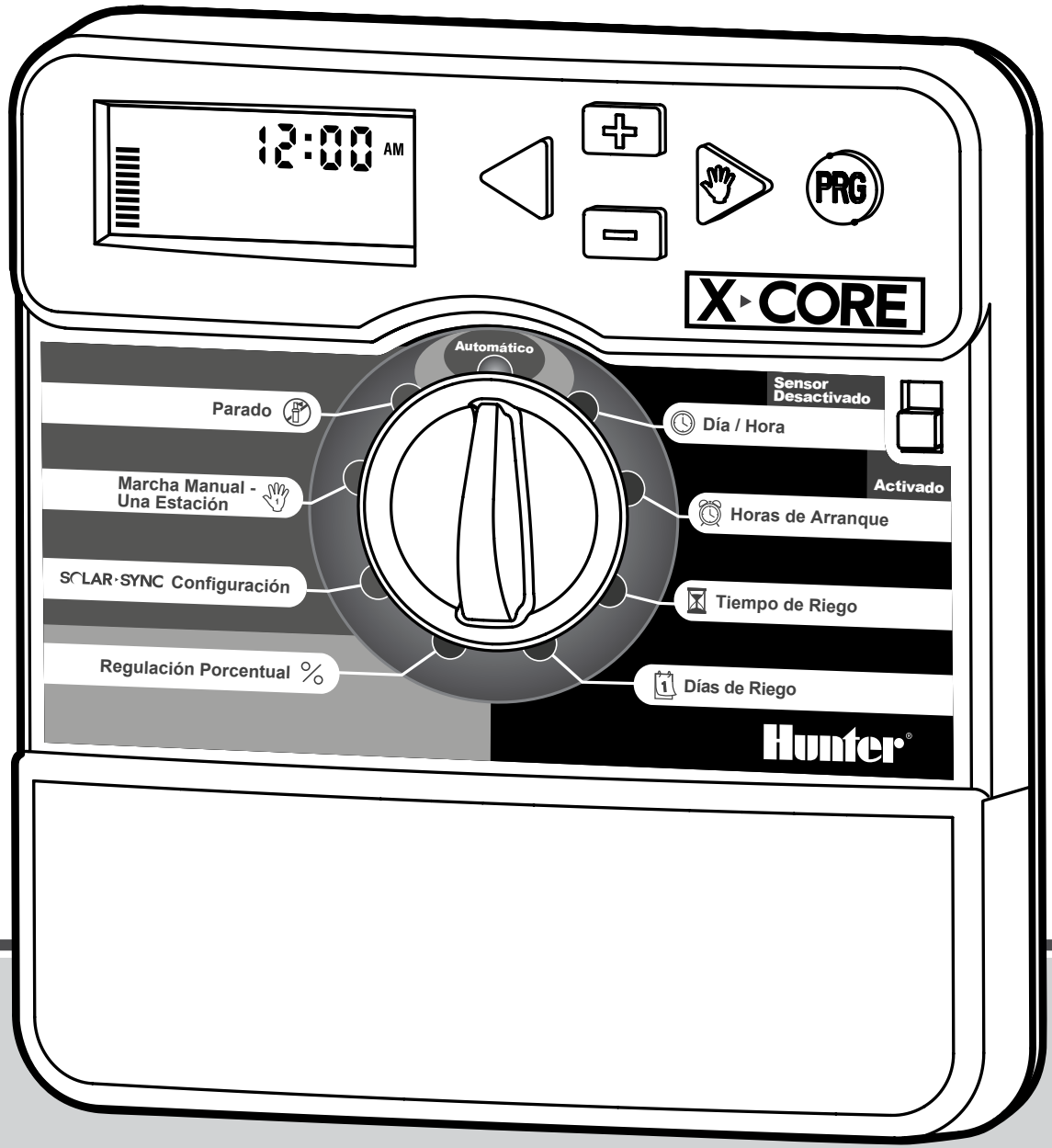
X-CORE®

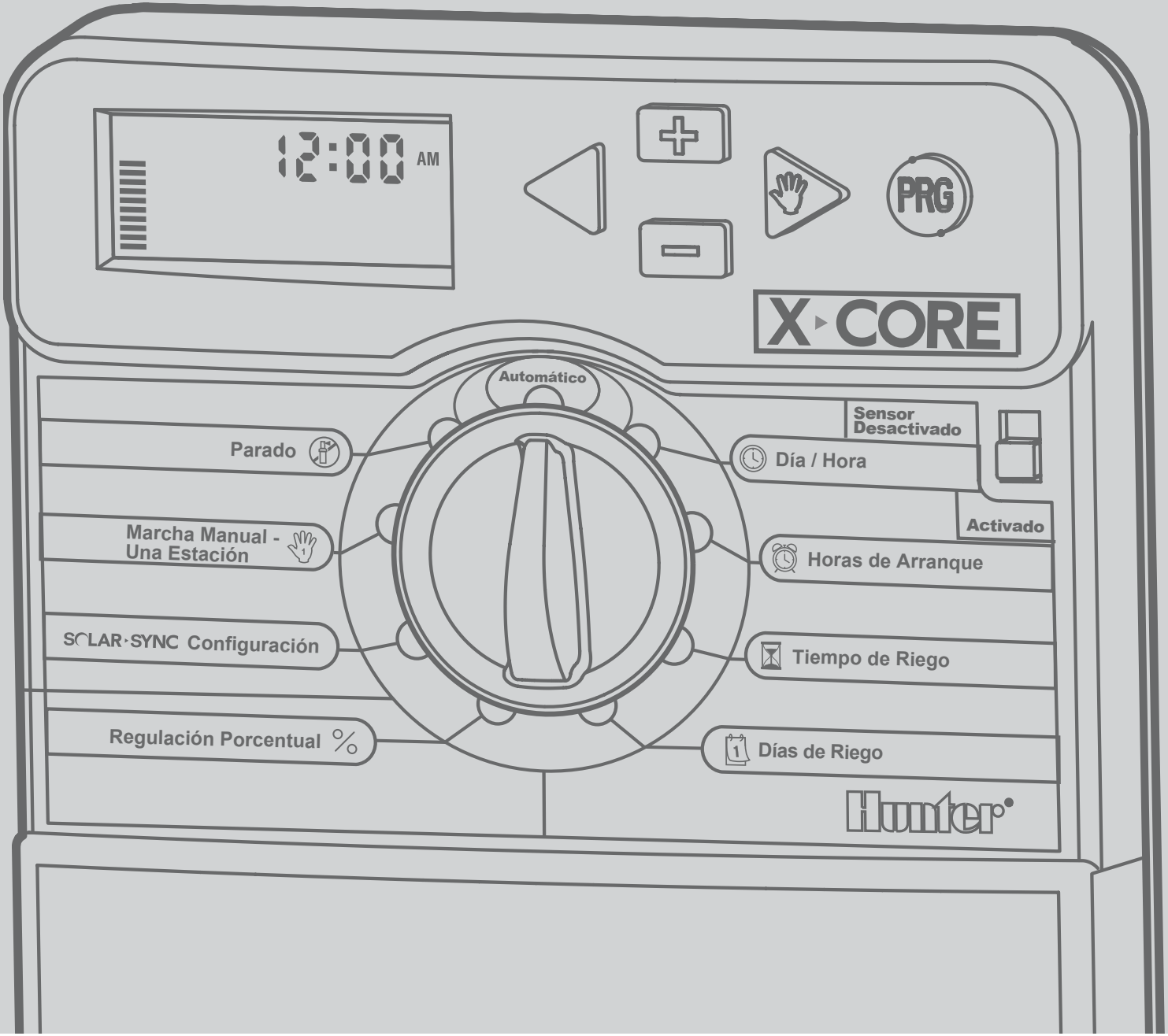
Programador de riego residencial



Manual del usuario e instrucciones de instalación

Compatible con mandos a distancia Hunter y con Solar Sync®

Hunter®


12:00 AM
PRG
X-CORE
Automático
Sensor Desactivado
Parado
Día / Hora
Activado
Marcha Manual - Una Estación
Horas de Arranque
SOLAR·SYNC Configuración
Tiempo de Riego
Regulación Porcentual %
Días de Riego
Hunter

ÍNDICE DE CONTENIDOS

COMPONENTES X-CORE® 2
MONTAJE DEL PROGRAMADOR EN UNA PARED 6
CONEXIÓN DE VÁLVULAS Y TRANSFORMADOR 7
ACTIVACIÓN DE LA PILA 8
SUSTITUCIÓN DE LA PILA 8
CONEXIÓN DE UNA VÁLVULA MAESTRA 9
CONEXIÓN DE UN RELE DE ARRANQUE DE BOMBA 10
CONEXIÓN DE UN SENSOR METEOROLÓGICO "CLIK" DE HUNTER 11
- Prueba del sensor meteorológico 11
- Anulación manual del sensor meteorológico 11

CONEXIÓN DE UN SENSOR ET SOLAR SYNC® DE HUNTER 12
- Instalación del sensor Solar Sync 12
- Instalación de Wireless Solar Sync (Solar Sync inalámbrico) 12
- Configuración de Solar Sync 12
- Región 13
- Ajuste de riego 14
- Desinstalación de un sensor Solar Sync 14
- Calibración/instalación 15

CONEXIÓN DE UN MANDO A DISTANCIA HUNTER 16
- Conexión a un mando a distancia Hunter (no incluido) 16
- Para instalar el conector SmartPort 16

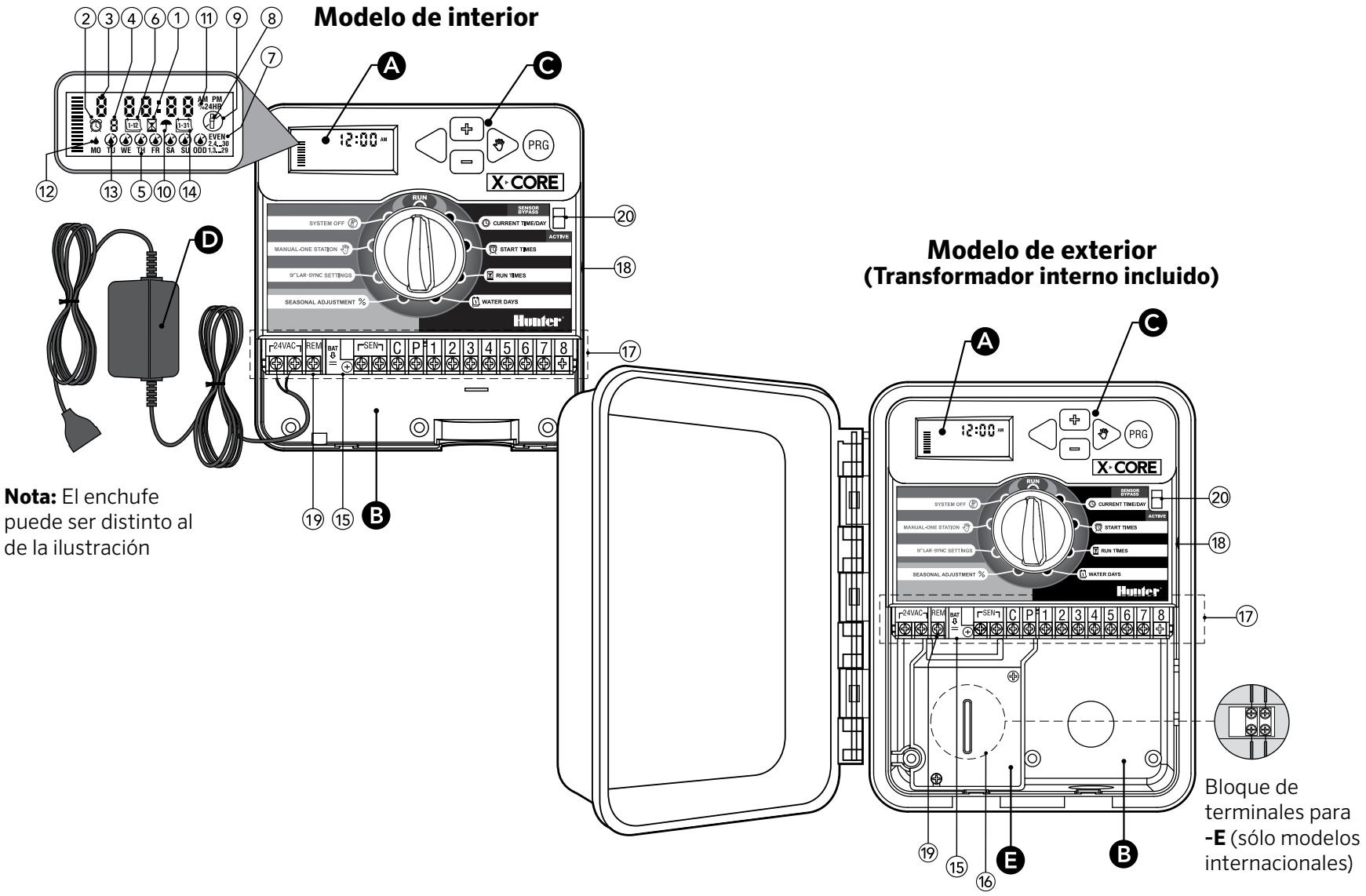
FALLOS DE ALIMENTACIÓN 16
PROGRAMACIÓN DEL PROGRAMADOR 17
- Configuración de la fecha y la hora 17
- Configuración de horas de inicio 18
- Eliminación de una hora de inicio 18
- Configuración de los tiempos de riego 18
- Configuración de los días de riego 18
- Selección de días de la semana específicos de riego 19
- Selección de días pares o impares de riego 19
- Selección de riego por intervalos 19
- Configuración de días inactivos de eventos 20
- Riego automático 20
- Sistema apagado 20
- Parada por lluvia programable 20
- Ajuste estacional % 21
- Riego manual de una estación 22
- Arranque y avance manual con una tecla 22

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS 23
- Anulación del sensor programable 23
- Programa de prueba de todas las estaciones 23
- Diagnóstico Quick Check™ de Hunter 23
- Memoria de programas Easy Retrieve™ 24
- Retraso programable entre estaciones 24
- Borrado de la memoria del programador/ Restablecimiento del programador 24
- Ciclo e infiltración 25

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 27
ESPECIFICACIONES 30
- Especificaciones de funcionamiento 30
- Especificaciones eléctricas 30
- Explicación de los símbolos 30

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LAS DIRECTRICES EUROPEAS 31

COMPONENTES X-CORE®



Nota: El enchufe puede ser distinto al de la ilustración

Bloque de terminales para **-E** (sólo modelos internacionales)

COMPONENTES X-CORE®

Ⓐ Pantalla LCD		
1	**Tiempos de riego**	Permite al usuario establecer el tiempo de riego de cada válvula entre 1 minuto y 4 horas
2	**Horas de inicio**	Permite configurar entre 1 y 4 horas de inicio en cada programa
3	**Número de estación**	Indica el número de estación seleccionado actualmente
4	**Designador de programa**	Identifica el programa que se está utilizando (A, B o C)
5	**Día de la semana**	Identifica el día de la semana
6	**Intervalo de riego**	Identifica el mes al programar la fecha actual
7	**Riego en pares/impares**	Indica si se ha seleccionado el riego en días pares/impares
8	**Aspersor intermitente**	Indica que el riego está en marcha
9	**Sistema apagado**	Permite al usuario interrumpir todos los programas y el riego. También permite al usuario establecer la "parada por lluvia" programable que detiene el riego durante un período de entre 1 y 7 días.
10	**Paraguas**	Indica que está activo el sensor de lluvia
11	**% Ajuste estacional**	Permite al usuario realizar cambios en los tiempos de riego en función de las estaciones sin reprogramar el programador. Las barras de la izquierda permiten contar con una referencia visual rápida del porcentaje de ajuste estacional. Al utilizar el sensor ET Solar Sync®, se mostrará el ajuste estacional actualizado a diario por el sensor.
12	**Gota de lluvia**	Indica que el riego tendrá lugar el día seleccionado
13	**Gota de lluvia tachada**	Indica que el riego NO tendrá lugar el día seleccionado
14	**1-31 Calendario**	Indica que se ha programado el programa de riego por intervalos. El icono también aparece al programar el día actual

COMPONENTES X-CORE®

B Compartimento del cableado		
15	**Pila de litio**	La pila de litio sustituible (incluida) permite programar el programador cuando no hay suministro de CA. Asimismo, la pila proporciona energía para mantener la hora en caso de interrupción del suministro eléctrico.
16	**Caja de conexiones interna**	Caja de conexiones en modelos de interior para establecer conexiones de alimentación de CA
17	**Regleta de terminales**	Utilícela para conectar los cables del transformador, el sensor y la válvula al programador
18	**BotónRestablecer**	Utilícelo para restablecer el programador (situado en el lateral del programador)
19	**REM**	Permite la conexión de SmartPort® de Hunter y de mandos a distancia de Hunter
20	**Interruptor de bypass del sensor**	No tiene en cuenta la entrada del sensor meteorológico “Clik” cuando está en la posición Bypass (anulación)
C Botones de control		
	+ Botón	Aumenta el elemento seleccionado que parpadea en la pantalla
	– Botón	Reduce el elemento seleccionado que parpadea en la pantalla
	◀ Botón	Hace que el cursor regrese al elemento anterior
	▶ Botón	Avanza el cursor al siguiente elemento
	PRG Botón	Selecciona el programa A, B o C para diferentes necesidades de zonas de riego

COMPONENTES X-CORE®

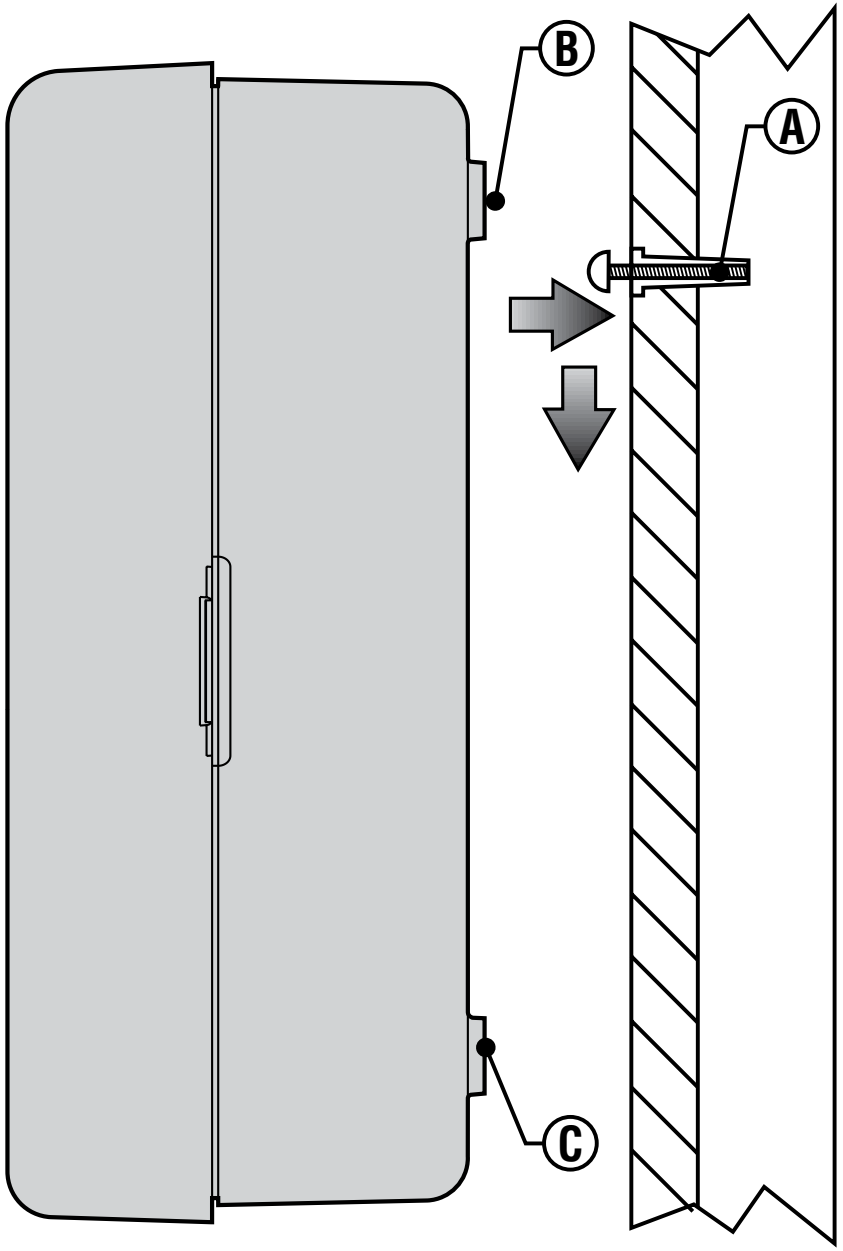
Ajustes del dial		
	Riego	Posición normal del dial para funcionamiento automático y manual de todos controladores
	Hora/fecha actual	Permite configurar el día y la hora actuales
	Horas de inicio	Permite configurar entre 1 y 4 horas de inicio en cada programa
	Tiempos de riego	Permite al usuario establecer el tiempo de riego de cada válvula entre 1 minuto y 4 horas
	Días de riego	Permite al usuario seleccionar el intervalo de días de riego
	Ajuste estacional	Permite al usuario realizar cambios en los tiempos de riego en función de las estaciones sin reprogramar el programador. Las barras de la izquierda permiten contar con una referencia visual rápida del porcentaje de ajuste estacional.
	Manual-Una estación	Permite al usuario activar un único riego de una sola válvula
	Sistema apagado	Permite al usuario interrumpir todos los programas y el riego. También permite al usuario establecer la “parada por lluvia” programable que detiene el riego durante un período de entre 1 y 7 días
	Solar Sync® Ajustes	Permite al usuario programar los ajustes cuando se utiliza el sensor ET Solar Sync
D Transformador externo (sólo modelo de interior)		
		Se proporciona un conector en el transformador para el suministro de alimentación de CA al programador

MONTAJE DEL PROGRAMADOR EN UNA PARED

Nota: la versión de interior de X-Core® no es impermeable ni apta para instalación a la intemperie, por lo que debe instalarse en interiores o en áreas protegidas.

1. Fije un tornillo a la pared. Si la pared es de yeso o está cubierta de azulejos, utilice tacos para los tornillos.
2. Deslice el orificio en forma de llave situado en la parte superior del programador sobre el tornillo.
3. Fije el programador en su sitio mediante la instalación de tornillos en los orificios situados debajo de la regleta de terminales.

No conecte el transformador a la toma eléctrica hasta que se haya montado el programador y se haya conectado todo el cableado de las válvulas.



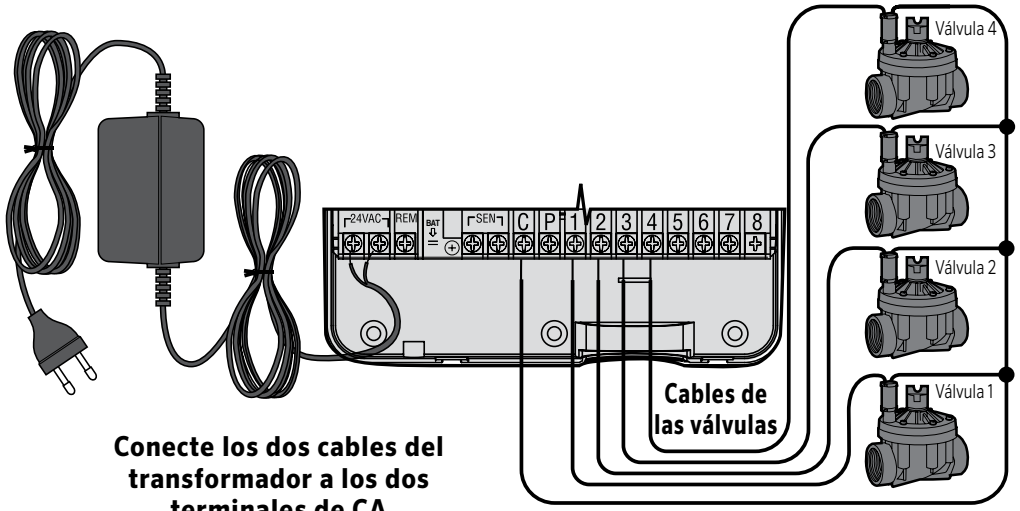
CONEXIÓN DE VÁLVULAS Y TRANSFORMADOR

La instalación de X-Core® sólo debe realizarla personal cualificado.

1. Lleve los cables de las válvulas entre la válvula de control y el programador.
2. En las válvulas, conecte el cable común a cualquiera de los dos cables de solenoide de todas las válvulas. En la mayoría de los casos, se trata de un cable de color blanco. Conecte un cable de control independiente al otro cable de cada válvula. Todas las conexiones de los cables deben realizarse mediante conectores estancos.
3. Lleve los cables de las válvulas a través del conducto. Ajuste el conducto a través de la parte inferior derecha del programador.
4. Fije el cable común de las válvulas al tornillo C (Común) de la regleta de terminales. Conecte cada uno de los cables de control de las válvulas a los correspondientes terminales de la estación y apriete los tornillos.
5. Modelos de interior: pase el cable del transformador a través del orificio que presenta el programador en su parte inferior izquierdea y conecte los cables a los dos tornillos marcados con 24 VAC.

   Modelos de exterior: los cables del transformador ya están conectados a los terminales de CA, por lo que lo único que hay que hacer es conectar la alimentación principal a la caja de conexiones (véase más abajo).

NOTA: Los modelos de exterior X-Core son impermeables y aptos para instalación a la intemperie. La conexión del X-Core de exterior a la alimentación principal de CA sólo deberá realizarla un electricista cualificado conforme a la normativa local. La instalación incorrecta podría causar descargas eléctricas o riesgo de incendio.

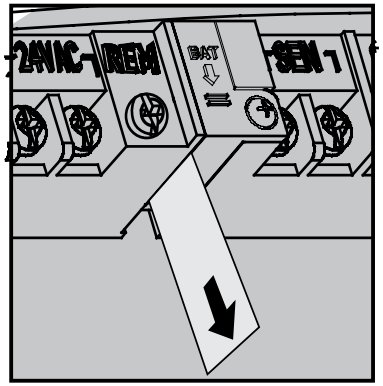


Ⓔ Cableado de alta tensión (sólo modelo de exterior)

1. Pase el cable de alimentación de CA y el conducto a través de la apertura para conducto de 13 mm (½ pulgada) situado en la parte inferior izquierda del armario.
2. Conecte un cable a cada uno de los dos cables situados en el interior de la caja de conexiones. El cable de toma de tierra debe conectarse al cable verde. Se proporcionan tuercas para establecer estas conexiones.
   Nota: sólo para modelos –E: conecte los cables al bloque de terminales de CA situado en el interior de la caja de conexiones. Los cables de suministro de CA deben ser de 1,5 mm^2 (calibre AWG 14) o mayores con disyuntor adecuado al tamaño del cable. La instalación del edificio deberá contar con un interruptor o disyuntor (en las proximidades del programador y fácilmente accesible por el operador) que esté señalizado como dispositivo de desconexión del equipo.
3. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de conexiones.

ACTIVACIÓN DE LA PILA

Tras instalar el X-Core®, asegúrese de que retira el aislante de contactos de la pila para permitir que el X-Core mantenga la hora en caso de interrupción del suministro eléctrico.

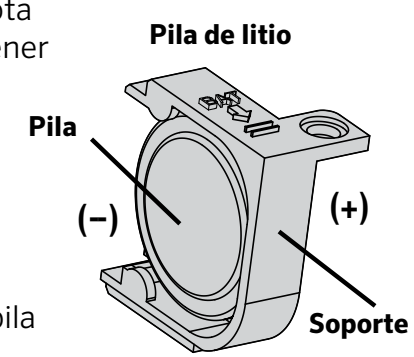


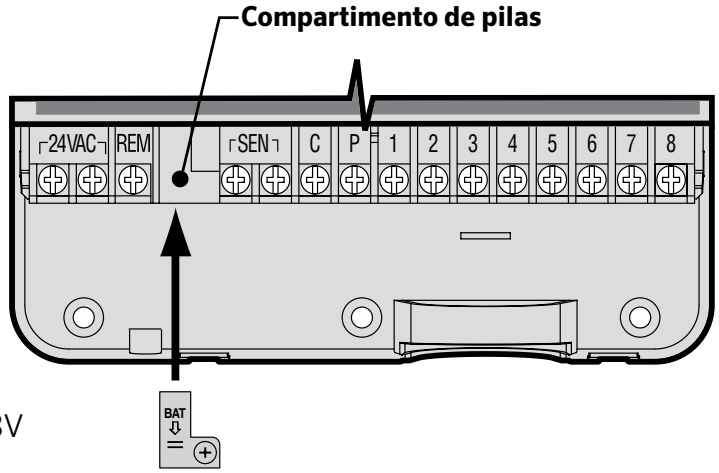
ADVERTENCIA:
RIESGO DE EXPLOSION SI LA PILA SE REEMPLAZA POR OTRA DEL MODELO INCORRECTO. DESECHE LAS PILAS USADAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES.

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

El programador X-Core incluye una pila de litio de larga duración. La pila permite al usuario iniciar la programación de forma remota sin necesidad de corriente de CA. También se utiliza para mantener la hora y el día actuales cuando se producen interrupciones del suministro eléctrico. Para sustituir la pila:

1. Retire el tornillo del soporte de la pila.
2. Deslice el soporte de la pila hacia abajo para obtener acceso a la pila.
3. Retire la pila antigua y coloque la nueva en el soporte de la pila y vuelva a instalar el soporte de la pila.





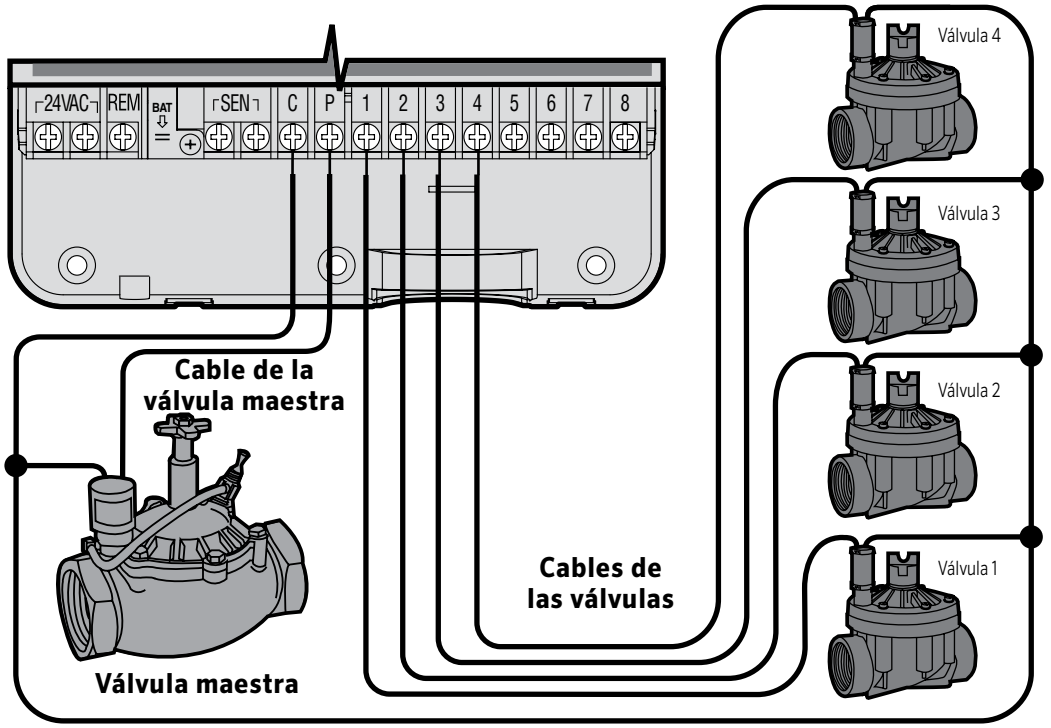
Tipo de pila: CR2032 3V

NOTA: Este lado positivo (+) de la pila debe estar orientado hacia el interior del soporte de la pila.

CONEXIÓN DE UNA VÁLVULA MAESTRA

NOTA: siga los pasos indicados en este apartado únicamente si tiene instalada una válvula maestra en su sistema de riego. Una válvula maestra es una válvula que normalmente está cerrada que se instala en el punto de suministro de la línea principal y que se abre únicamente cuando el programador inicia un programa de riego.

1. **En la válvula maestra, conecte el cable común a cualquiera de los dos cables de solenoide de la válvula. Conecte un cable de control independiente al otro cable de solenoide.**
2. **El cable común debe conectarse al terminal C dentro del programador. El otro cable que procede de la válvula maestra debe conectarse al terminal P dentro del programador. Apriete el tornillo de cada uno de los terminales.**



Cableado común de las válvulas

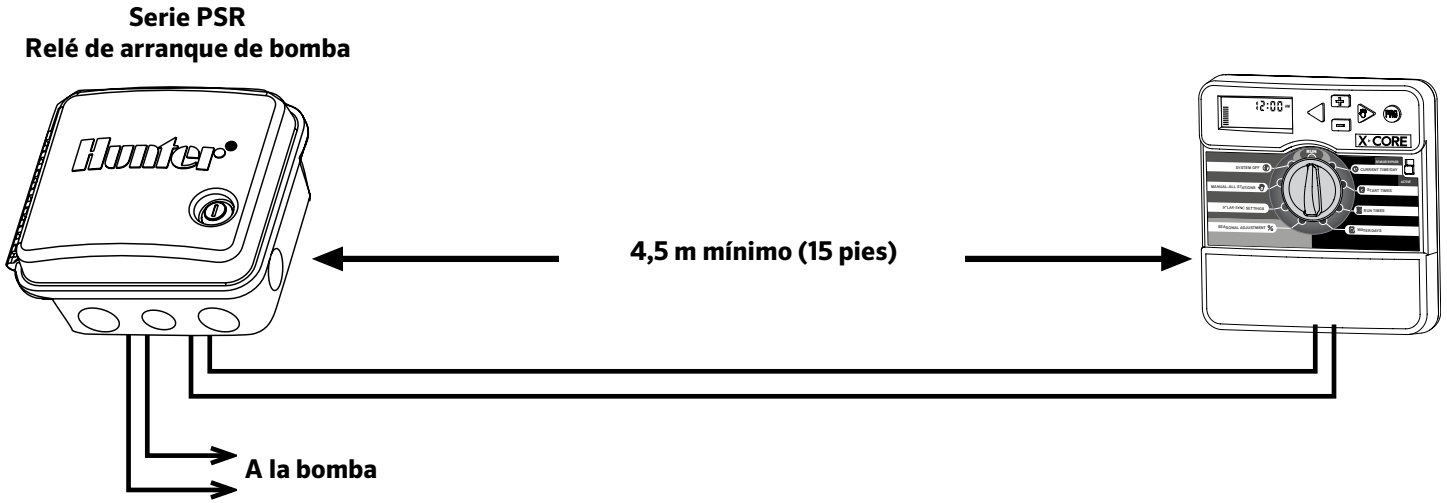
CONEXIÓN DE UN RELE DE ARRANQUE DE BOMBA

NOTA: siga los pasos indicados en este apartado únicamente si tiene un relé de arranque de bomba instalado. Un relé de arranque de bomba es un dispositivo que utiliza una señal del programador para activar un circuito eléctrico independiente que aplica energía a una bomba para suministrar agua al sistema.

El programador debe montarse al menos a 4,5 m (15 pies) de distancia tanto del relé de arranque de bomba como de la bomba para minimizar cualquier posible interferencia eléctrica.

1. Lleve un par de cables del relé de la bomba al programador.
2. Conecte un cable común al terminal C (Común) en el interior del programador y conecte el otro cable procedente del relé de arranque de bomba al terminal P (Pump: Bomba).

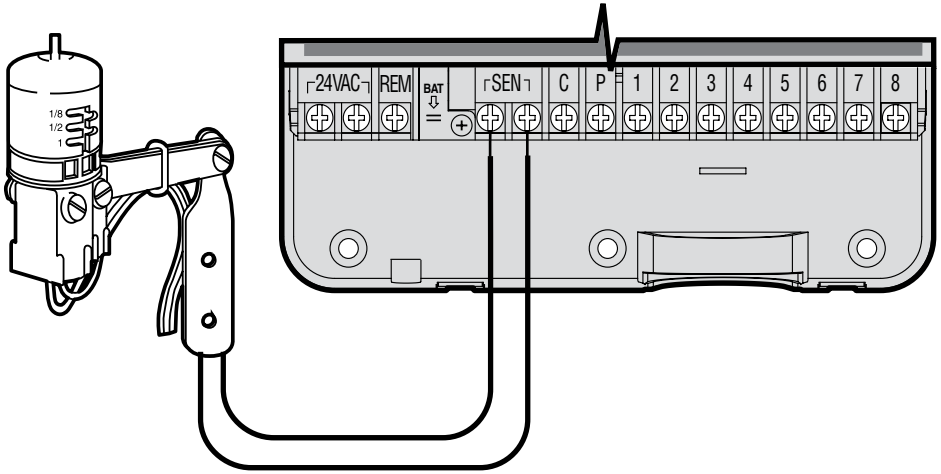
El consumo de corriente de mantenimiento del relé no debe exceder los 0,3 amperios. No conecte el programador directamente a la bomba, ya que provocaría dañosen el programador.



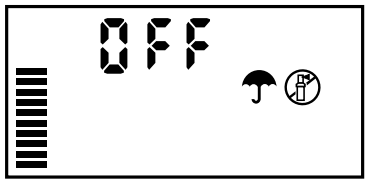
CONEXIÓN DE UN SENSOR METEOROLÓGICO “CLIK” DE HUNTER

Es posible conectar al X-Core® un sensor meteorológico Hunter u otro sensor meteorológico de tipo microinterruptor. La finalidad de dicho sensor es detener el riego automático cuando las condiciones meteorológicas así lo exijan.

1. **Retire la placa puente de metal** de los dos terminales SEN situados en el interior del programador.
2. Conecte un cable a un terminal SEN y el otro cable al otro terminal SEN.



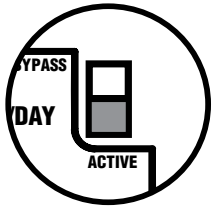
Cuando el sensor meteorológico haya desactivado el riego automático, aparecerán en la pantalla OFF (APAGADO) y el icono ☂.



Prueba del sensor meteorológico

X-Core proporciona pruebas simplificadas para un sensor de lluvia cuando dicho sensor está conectado mediante cable al circuito del sensor. Puede comprobar manualmente el correcto funcionamiento del sensor de lluvia ejecutando un **CICLO MANUAL** o activando el sistema mediante el **Arranque manual CON UNA TECLA** (consulte la página 22). Durante el ciclo manual, si pulsa el botón de prueba en el Mini-Clik®, se interrumpirá el riego.

Anulación manual del sensor meteorológico



Si el sensor de lluvia está interrumpiendo el riego, es posible anularlo mediante el mando de anulación situado en la parte delantera del programador. Coloque el interruptor en la posición **ANULAR** del sensor de lluvia para desactivarlo del sistema, de modo que pueda funcionar el programador. También es posible anular el sensor meteorológico para operaciones manuales a través de la función **MANUAL - UNA ESTACIÓN. El interruptor de anulación no afecta a la actualización del Ajuste estacional cuando se utiliza el sensor Solar Sync®.**

CONEXIÓN DE UN SENSOR ET SOLAR SYNC® DE HUNTER

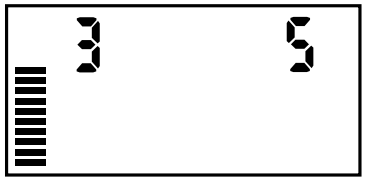
X-Core® es compatible con los sistemas Solar Sync y Wireless Solar Sync (Solar Sync inalámbrico). Solar Sync es un sistema de sensor que ajusta automáticamente el programa de riego del programador X-Core (en función de los cambios de las condiciones climatológicas locales) empleando la función Seasonal Adjust (ajuste estacional). Solar Sync utiliza un sensor de radiación solar y de temperatura para determinar la evapotranspiración (ET) o índice de consumo de agua de las plantas y el césped. Asimismo, incluye tecnología Rain Clik y Freeze Clik de Hunter, que interrumpe el riego cuando llueve y/o cuando se producen heladas.

NOTA: Solar Sync aplica un valor de ajuste estacional predeterminado del 100% hasta que se reciben del sensor las mediciones meteorológicas correspondientes al primer día completo (período de 24 horas).

NOTA: La activación del interruptor de anulación de sensor no tiene ningún efecto sobre las actualizaciones del ajuste estacional procedentes del sensor Solar Sync. No obstante, omite la funcionalidad Rain Clik y Freeze Clik del sensor.

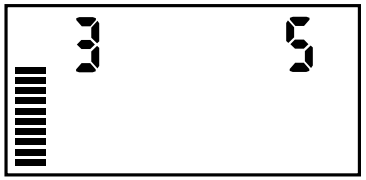
Instalación del sensor Solar Sync

Conecte los cables verde y negro del Solar Sync a los terminales de conexión “SEN” del programador X-Core, similar a la imagen de la página 11. No importa a qué terminal se conecte cada cable. Gire el dial hasta la posición “Solar Sync Settings” (configuración de Solar Sync). La pantalla mostrará inicialmente líneas de guiones y, posteriormente, el parámetro predeterminado de región (3) a la izquierda y el parámetro predeterminado de ajuste de riego (5) a la derecha. Ajuste la región según corresponda mediante los botones ▲ y ▼ (consulte la página 13 para ver una explicación de la configuración de región de Solar Sync). Utilice el botón ▶ para avanzar hacia la derecha para ajustar la configuración de Ajuste de riego según sea necesario (consulte la página 14 para ver una explicación de la configuración del Ajuste de riego).



Instalación de Wireless Solar Sync (Solar Sync inalámbrico)

Conecte los cables verde y negro del receptor Wireless Solar Sync (Solar Sync inalámbrico) a los terminales de conexión “SEN” del programador X-Core. No importa a qué terminal se conecte cada cable. Gire el dial hasta la posición “Solar Sync Settings” (configuración de Solar Sync). La pantalla mostrará inicialmente líneas de guiones y, posteriormente, el parámetro predeterminado de región (3) a la izquierda y el parámetro predeterminado de ajuste de riego (5) a la derecha. Ajuste la región según corresponda mediante los botones ▲ y ▼ (consulte la página 13 para ver una explicación de la configuración de región de Solar Sync). Utilice el botón ▶ para avanzar hacia la derecha para ajustar la configuración de Ajuste de riego según sea necesario (consulte la página 14 para ver una explicación de la configuración del Ajuste de riego).



Configuración de Solar Sync

Una vez que el sensor Solar Sync esté conectado al programador X-Core, aparecerán dos números en la pantalla cuando se gire el dial a la posición Solar Sync Settings (configuración de Solar Sync). El número de la parte izquierda de la pantalla es el parámetro de Región, mientras que el número de la derecha es el parámetro de Ajuste de riego (como se indica más arriba).

CONEXIÓN DE UN SENSOR ET SOLAR SYNC® DE HUNTER

Región

Para que las mediciones de Solar Sync sean precisas, el programador debe programarse para la ET media en temporada alta de su región. Utilice la siguiente tabla para determinar su región.

Esta tabla le ayudará a identificar el tipo de región en la que vive. Existen cuatro regiones ET básicas; cada una incluye su descripción así como las características de ET y temperatura más habituales. Le recomendamos que, si es posible, seleccione la región adecuada a partir de la media de ET para julio o la ET máxima para verano (pulgadas o mm diarios).

Utilice la siguiente tabla para seleccionar su región (vea la referencia a continuación). Puede utilizar los métodos **A**, **B** o **C** como ayuda para elegir la región más adecuada para su zona:

A: Basada en la ET de su región utilizando la ET **media** de julio o la ET máxima para verano (pulgadas o mm diarios). Ésta es la opción preferente al elegir la región.

B: Según la temperatura de su región, utilizando la **media** de julio o de la temperatura más alta del mes más seco (no la temperatura más alta de julio).

C: Según la descripción general de su región.

SELECCIONE LA OPCION QUE MAS SE ADAPTE A SU ZONA.			
	A	**B**	**C**
Región 1	Si la ET media para julio es **< 4,3 mm (0,17 pulg.) diarios**	Si la temperatura media para julio es de **18°C – 24°C (65°F–75°F)**	• **EEUU - Estados del norte** • **Regiones costeras**
Región 2	Si la ET media para julio es **4,6 mm – 5,8 mm (0,18 pulg. – 0,23 pulg.) diarios**	Si la temperatura media para julio es de **24°C – 29°C (75°F–85°F)**	• **Montañas** • **EEUU - Estados interiores del norte**
Región 3	Si la ET media para julio es **6,1 mm – 7,4 mm (0,24 pulg. – 0,29 pulg.) diarios**	Si la temperatura media para julio es de **29°C – 35°C (85°F–95°F)**	• **EEUU - Estados del sur** • **Interior/Desierto Alto (California)**
Región 4	Si la ET media para julio es **> 7,6 mm (0,30 pulg.) diarios**	Si la temperatura media para julio es de **35°C – 41°C (95°F–105°F)**	• **Desiertos**

*** Para lugares en el hemisferio sur, utilice el mes de enero.**

CONEXIÓN DE UN SENSOR ET SOLAR SYNC® DE HUNTER

Ajuste de riego

El ajuste de riego se establece en una escala del 1 al 10 que permite un ajuste sencillo del valor de ajuste estacional del sensor ET Solar Sync. Tras la instalación del sensor ET Solar Sync, se recomienda mantener el valor predeterminado de Ajuste de riego: 5. No obstante, tras la instalación, si observa que el valor de ajuste estacional es inferior o superior al esperado, podrá modificar el valor de Ajuste de riego para cambiar el valor resultante de Ajuste estacional. Consulte Calibración/instalación en la página 15 para ver una explicación de cómo utilizar la escala de Ajuste de riego con el fin de efectuar un ajuste preciso del valor resultante de ajuste estacional.

NOTA: Si una zona particular está "más húmeda" o "más seca" que el resto de su sistema, sólo tiene que incrementar o disminuir el tiempo de riego del programador.

Desinstalación de un sensor Solar Sync

Si se ha instalado un sensor Solar Sync en el programador X-Core®, el valor de ajuste estacional utilizado por el programador se calculará a partir de los datos meteorológicos proporcionados por el sensor Solar Sync. Si se opta por no continuar utilizando el sensor Solar Sync con el programador X-Core, será necesario desinstalarlo. **Si no se desinstala el sensor Solar Sync, el programador no permitirá cambiar manualmente el valor de ajuste estacional.** Por ejemplo, si el valor de ajuste estacional mostrado en el programador era del 50% cuando se retiró el sensor Solar Sync, éste permanecerá al 50% hasta que se desinstale el sensor Solar Sync.

Para desinstalar el sensor Solar Sync, simplemente desconecte los cables verde y negro del terminal del programador y luego gire el dial a la posición "Solar Sync Settings" (configuración de Solar Sync). La pantalla debería mostrar guiones, lo que indica que el programador ya no reconoce el sensor Solar Sync para el cálculo del ajuste estacional. Ahora el valor de ajuste estacional se puede cambiar girando el mando hasta la posición "Seasonal Adjust" (ajuste estacional) y empleando el botón + o − para ajustar el valor.

Calibración/instalación

Después de instalar y programar Solar Sync, se recomienda dejar que el sistema funcione durante algunos días con la configuración inicial. Debido a la variedad de condiciones locales (incluidos la ubicación del sensor, la cantidad de luz directa del sol que éste recibe, el calor reflejado de las estructuras cercanas, etc.), **es posible que haya que ajustar la configuración inicial para alcanzar el rendimiento deseado.** Solar Sync se calibra fácilmente para una ubicación determinada ajustando las configuraciones de región y/o de ajuste de riego. Las siguientes instrucciones resumen dicho proceso:

1. Instale el sensor Solar Sync
2. Programe la región y deje que el sistema funcione con la configuración inicial durante un mínimo de 3 días (consulte la página 13 para obtener instrucciones sobre cómo determinar la configuración de Región adecuada).
3. Observe el ajuste estacional del programador. Si el ajuste estacional es menor o mayor de lo esperado para esa época del año, deberá ajustarse la configuración de Solar Sync.
    a. **Ajuste estacional demasiado bajo:** Gire el dial hasta la posición Solar Sync Settings (configuración de Solar Sync). Aumente el valor de la escala de ajuste de riego (el valor máximo es 10). Tras cambiar la configuración, el programador se actualizará inmediatamente con el nuevo porcentaje del ajuste estacional. Aumente la configuración del ajuste de riego hasta que aparezca el porcentaje de ajuste estacional deseado. **Si llega al máximo de la escala de ajuste de riego (10) y aún requiere un mayor ajuste estacional, desplácese a la siguiente región menor (por ejemplo, de la región 4 a la 3).**
    b. **Ajuste estacional demasiado alto:** Gire el dial hasta la posición Solar Sync Settings (configuración de Solar Sync). Reduzca el valor de la escala de ajuste de riego (el valor predeterminado es 5). Tras cambiar la configuración, el programador se actualizará inmediatamente con el nuevo porcentaje del ajuste estacional. Disminuya la configuración del ajuste de riego hasta que aparezca el porcentaje de ajuste estacional deseado. **Si llega al mínimo de la escala de ajuste de riego (1) y aún requiere un menor ajuste estacional, desplácese a la siguiente región mayor (por ejemplo, de la región 2 a la 3).**

Tiempos de riego: es importante comprender que Solar Sync proporciona al programador un ajuste estacional global. Esto quiere decir que todos los tiempos de riego se modificarán según el porcentaje de ajuste estacional mostrado. Al realizar la programación, deben introducirse los tiempos que representen los tiempos de riego más altos para cada estación. Si se ajusta Solar Sync según el valor estacional adecuado pero el tiempo de riego de una estación en concreto parece demasiado largo o corto, ajuste dicho tiempo de riego en el programa.

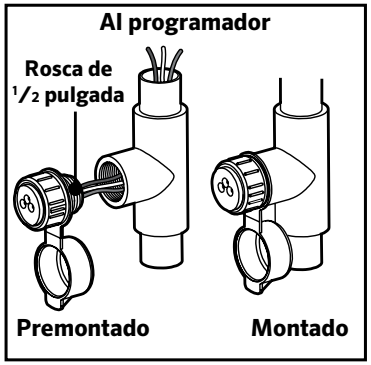
CONEXIÓN DE UN MANDO A DISTANCIA HUNTER

Conexión a un mando a distancia Hunter (no incluido)

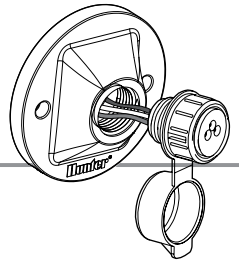
El programador X-Core® es compatible con mandos a distancia Hunter (no incluidos). El conexionado de cables SmartPort® (que se incluye en todos los mandos a distancia Hunter) permite un uso rápido y sencillo de los controles de Hunter. Los mandos a distancia Hunter le permiten utilizar el sistema sin tener que desplazarse hasta el programador.

Para instalar el conector SmartPort

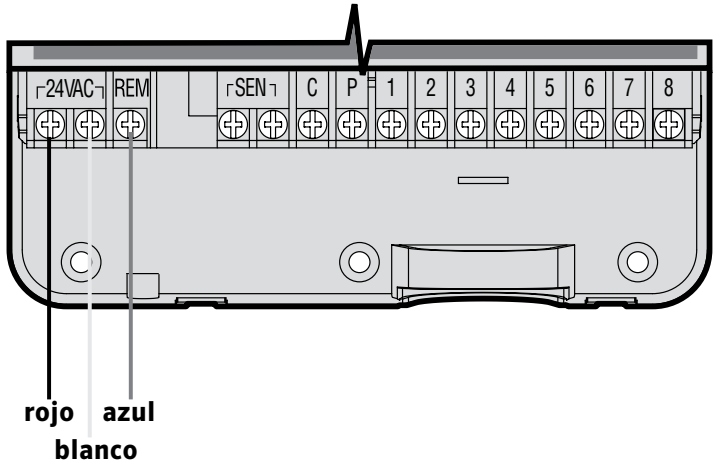
1. Instale un adaptador en forma de "T" de rosca hembra de ½" (1,27 cm) en el conducto del cableado aproximadamente 12" (30,48 cm) por debajo del X-Core.
2. Pase los cables rojo, blanco y azul del soporte por la base del adaptador en forma de "T" hacia el compartimento del cableado, tal como se muestra.



NOTA: P/N 258200 se puede utilizar como método alternativo para montar el conector SmartPort.



3. Atornille la caja del soporte SmartPort al adaptador en forma de "T", tal y como se muestra.
4. Conecte los cables rojo, blanco y azul de SmartPort al terminal del programador, tal y como se muestra:
   - Cable rojo al terminal "24VAC" del lado izquierdo
   - Cable blanco al terminal "24VAC" del lado derecho
   - Cable azul al terminal "REM"



FALLOS DE ALIMENTACIÓN

Dado que existe la posibilidad de que se produzcan fallos de alimentación, el programador dispone de una memoria no volátil. La información programada no se pierde debido a fallos de alimentación. La pila de litio mantiene la hora correcta sin alimentación de CA. El riego normal se reanudará una vez restablecida la alimentación de CA.

AJUSTE DEL PROGRAMADOR

La pantalla de X-Core® muestra la hora y el día cuando el programador está en reposo. La pantalla cambia cuando se gira el dial para indicar la información de programación específica que debe introducirse. Al establecer la programación, se puede cambiar la parte que parpadea de la pantalla pulsando los botones + o −. Para cambiar algún valor que no está parpadeando, pulse los botones ◀ o ▶ hasta que parpadee el campo deseado.

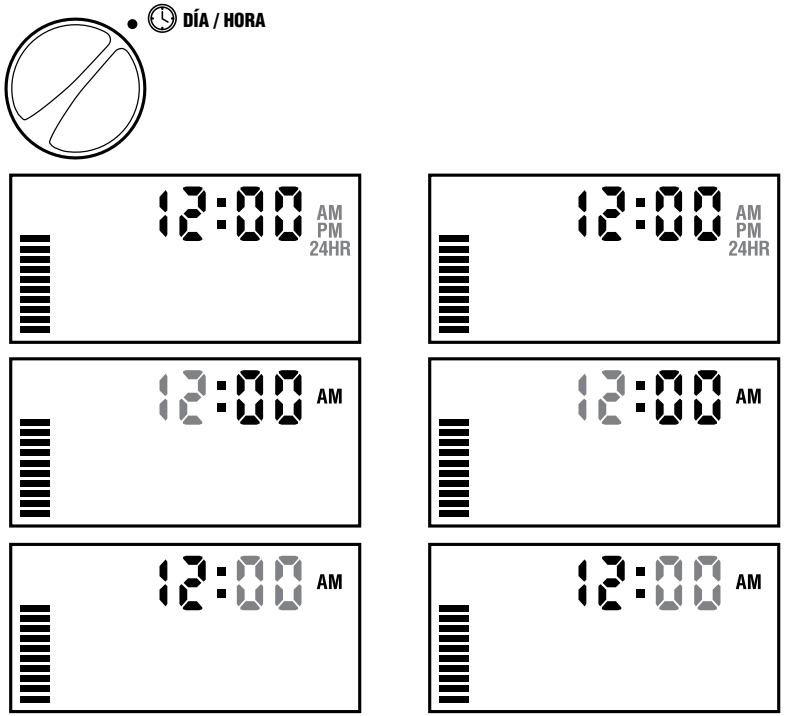
Tres programas, A, B y C, cada uno con la posibilidad de cuatro arranques diarios, permiten que las plantas con necesidades de riego diferentes cuenten con programas diarios independientes.

Configuración de la fecha y la hora

1. Gire el dial a la posición **Dia/Hora** (HORA/DÍA ACTUAL).
2. Parpadeará el año actual. Utilice los botones + y − para cambiar el año. Tras configurar el año, pulse el botón ▶ para continuar con la configuración del mes.
3. La pantalla mostrará el mes y el día. El mes parpadeará y se mostrará el icono 1-12. Utilice los botones + o − para cambiar el mes. Pulse el botón ▶ para continuar con la configuración del día.
4. El día parpadeará y se mostrará el icono 1-31. Utilice los botones + y − para cambiar el día. Pulse el botón ▶ para continuar con la configuración de la hora.
5. Se mostrará la hora. Utilice los botones + y − para seleccionar AM, PM o 24 horas. Pulse el botón ▶ para pasar a las horas. Las horas parpadearán. Utilice los botones + y − para cambiar la hora que se muestra en la pantalla. Pulse el botón ▶ para pasar a los minutos. Los minutos parpadearán. Utilice los botones + y − para cambiar los minutos que se muestran en la pantalla. La fecha, el día y la hora ya se encuentran configurados.

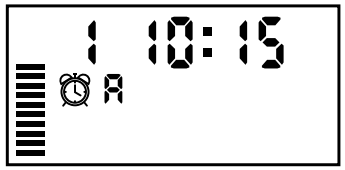
Configuración de las horas de inicio del programa

NOTA: Una regla de programación básica es que el símbolo o carácter que parpadea es el elemento que se está programando. Por ejemplo, si están parpadeando las cifras al establecer la hora, podrá cambiar o programar la hora. En este manual, los caracteres que parpadean se representan en color GRIS.



AJUSTE DEL PROGRAMADOR

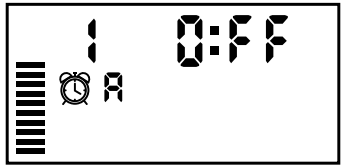
1. Gire el dial hasta la posición **HOARS DE INICIO.**
2. El configuración de fábrica se establece en el programa A. Si es preciso, puede seleccionar el programa B o C pulsando el botón PRG.
3. Utilice los botones + y − para cambiar la hora de inicio. (Las horas de inicio avanzan en incrementos de 15 minutos).
4. Pulse el botón ▶ para añadir una hora de inicio adicional, o bien el botón PRG para pasar al siguiente programa.



NOTA: Una hora de inicio activa todas las estaciones secuencialmente del programa correspondiente. Esto elimina la necesidad de introducir la hora de inicio de cada estación. Pueden utilizarse múltiples horas de inicio en un programa para disponer de ciclos de riego para la mañana, la tarde o la noche. Las horas de inicio pueden introducirse en cualquier orden. X-Core® los ordena automáticamente.

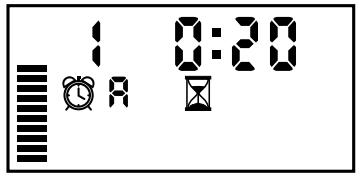
Eliminación de una hora de inicio

Con el dial en la posición **HORAS DE INICIO**, pulse el botón + o − hasta llegar a las 12:00 AM (medianoche). Desde esta posición, pulse el botón − una vez para configurarlo en OFF (APAGADO).



Configuración de los tiempos de riego

1. Gire el dial hasta la posición **TIEMPOS DE RIEGO.**
2. La pantalla mostrará el último programa seleccionado (A, B o C), el número de estación seleccionado, el icono ⧗, y la estación parpadeará. Puede cambiar a otro programa pulsando el botón PRG.
3. Utilice los botones + y − para cambiar el tiempo de riego de la estación en la pantalla. Puede establecer los tiempos de riego entre 0 y 4 horas.
4. Pulse el botón ▶ para avanzar a la siguiente estación.

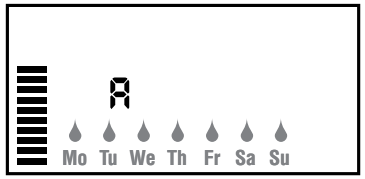


Configuración de los días de riego

1. Gire el dial hasta la posición **DÍAS DE RIEGO.**
2. La pantalla mostrará el último programa seleccionado (A, B o C). Puede cambiar a otro programa pulsando el botón PRG.
3. El programador mostrará los siete días de la semana (LUN, MAR, MIÉ, JUE, VIE, SÁB, DOM). Cada día tendrá un icono 💧 o un icono ⊘ encima del día. El icono 💧 representa un día de riego “On” (activado), mientras que el icono ⊘ representa un día de riego “Off” (desactivado).

AJUSTE DEL PROGRAMADOR

Selección de días de la semana específicos de riego



1. Con el cursor ♦ en un día concreto (el cursor siempre empieza por LUN (Mo)), pulse el botón + para activar el riego un día concreto de la semana. Pulse el botón − para cancelar el riego de ese día.Tras pulsar el botón, el cursor avanzará automáticamente al día siguiente.
2. Repita el paso 1 hasta haber seleccionado todos los días deseados. Los días seleccionados mostrarán ♦ para indicar el estado ON (activado). El ultimo ♦ es el último día de riego para el programa en cuestión.

Selección de días pares o impares de riego

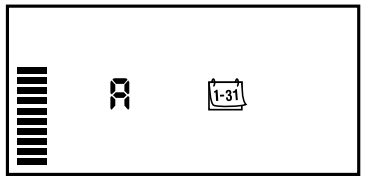
Esta característica utiliza días numerados del mes para el riego en lugar de días específicos de la semana (días impares: 1, 3, 5, etc.; días pares: 2do, 4to, 6to, etc.)

1. Con el puntero ♦ en **SU** pulse el botón ▶ una vez. **ODD** parpadeará en la pantalla.
2. Si prefiere seleccionar el riego en días pares, pulse el botón − una vez. **EVEN** parpadeará en la pantalla. Puede avanzar y retroceder entre **ODD** e **EVEN** si pulsa el botón −.
3. Una vez que ha elegido el riego en días pares o impares, gire el selector de regreso a la posición **TIEMPO DE RIEGO** para definir los días de riego.

NOTA: el día 31 de cualquier mes y el 29 de febrero son siempre días “off” (inactivos) si se selecciona el riego en días impares.

Selección de riego por intervalos 1-31

Esta opción le permite seleccionar riego por intervalos de 1 a 31 días.



1. Con el cursor en **EVEN (PAR),** pulse el botón ▶ una vez, tras lo cual aparecerán en pantalla el icono 1-31 y un 1 parpadeando. El programa de riego por intervalos aparecerá en la pantalla.
2. Pulse el botón + o − para seleccionar el número de días entre los días de riego (entre 1 y 31 días). Dicho número será el intervalo.

El programador regará conforme al programa seleccionado el siguiente arranque y luego regará con el intervalo programado.

AJUSTE DEL PROGRAMADOR

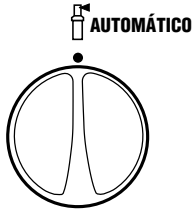
Configuración de días inactivos de eventos

X-Core® le permite programar días de no riego. Esta función es útil para impedir el riego en días concretos. Por ejemplo, si siempre corta el césped los sábados, designará el sábado como **día de no riego** para evitar cortar hierba mojada.

1. Gire el dial hasta la posición **DÍAS DE RIEGO.**
2. Introduzca un programa de riego por intervalos, tal y como se describe en la página 19.
3. Pulse el botón ▶ para ir hasta **Días de "no riego"**, situado en la parte inferior de la pantalla. **LUN (Mo)** parpadeará.
4. Utilice el botón ▶ hasta que el cursor se encuentre en el día de la semana que desee establecer como Día de no riego.
5. Pulse el botón ▬ para establecer este día como día de no riego. El icono ⊘ se iluminará sobre este día.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta que haya desactivado los días de evento deseados.

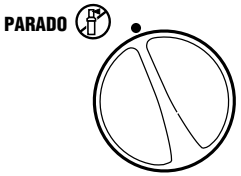
> ⚠ **NOTA: en el programa de riego por intervalos, también puede optar por programar la desactivación en días impares o pares.**

Riego automático



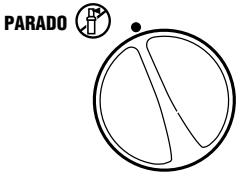
Tras programar X-Core, sitúe el dial en la posición **RIEGO** para permitir la ejecución automática de todos los programas de riego y arranques seleccionados.

Sistema apagado



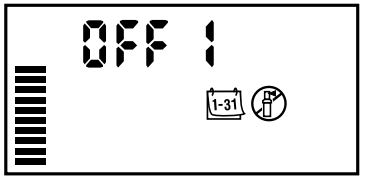
Las válvulas que estén en funcionamiento se cerrarán si el dial se coloca en la posición **SISTEMA APAGADO** durante dos segundos. Todos los programas activos se interrumpirán y se detendrá el riego. Para volver a establecer el funcionamiento automático habitual del programador, tan sólo tiene que girar el dial a la posición **RIEGO.**

Parada por lluvia programable

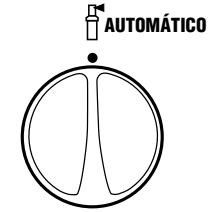


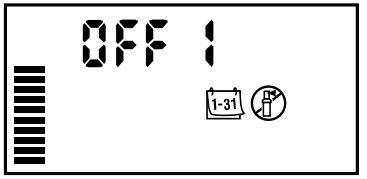
Esta característica permite al usuario detener todos los riegos programados durante un período designado de entre 1 y 7 días. Al final del período de parada por lluvia programable, el programador reanudará el funcionamiento automático normal.

1. Gire el dial hasta la posición **SISTEMA APAGADO**. Espere a que aparezca **OFF** (APAGADO).
2. Pulse el botón ✚ tantas veces como sea necesario para establecer el número de días que debe permanecer apagado (hasta 7 días).
3. Gire el dial de nuevo a la posición RIEGO, tras lo cual aparecerán en pantalla **OFF** (APAGADO), un número y los iconos ⊘ y 1-31.



Cada día a medianoche se reducirá el número de días inactivos restantes. Al llegar a cero, la pantalla mostrará la hora real del día y el riego normal se reanudará en el siguiente arranque programado.



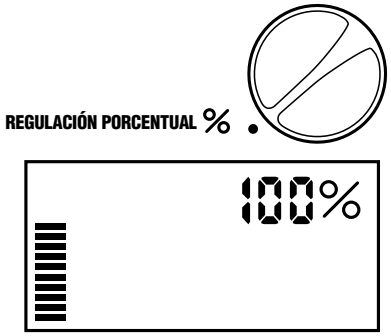


AJUSTE DEL PROGRAMADOR

Ajuste estacional %

El ajuste estacional se utiliza para realizar cambios globales en los tiempos de riego sin necesidad de volver a programar todo el programador. Para utilizar la función de ajuste estacional:

1. Gire el dial hasta la posición **AJUSTE ESTACIONAL.**
2. La pantalla mostrará un número parpadeando seguido de un signo %, además del gráfico de barras que siempre permanece en pantalla. Pulse el botón + o − para ajustar el porcentaje de ajuste estacional. Cada barra del gráfico representa el 10%. Esta función permite ajustar el programador entre el 10% y el 150% del programa original.



Para ver los tiempos de riego programados, simplemente gire el dial a la posición **TIEMPOS DE RIEGO**, tras lo cual el tiempo de riego mostrado se actualizará en función del ajuste estacional establecido.

NOTA: el programador siempre debe programarse inicialmente en la posición del 100%.

Si se utiliza un sensor meteorológico “Clik” de Hunter, el valor de ajuste estacional podrá establecerse de la forma descrita.

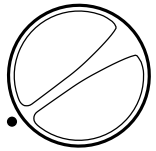
Si se utiliza un sensor ET Solar Sync®, el valor de ajuste estacional se actualizará a diario automáticamente en función del sensor Solar Sync. El sensor ET Solar Sync mide los patrones meteorológicos, determina el valor óptimo de ajuste estacional y actualiza el programador a diario. Este valor puede cambiarse manualmente pulsando los botones + o − para seleccionar el valor de ajuste estacional deseado. No obstante, es importante tener en cuenta que el valor de ajuste estacional establecido manualmente será sustituido a medianoche por el nuevo valor actualizado procedente del sensor Solar Sync.

Para regresar al modo de ajuste manual, es preciso desinstalar el sensor Solar Sync. Consulte la página 14 para obtener instrucciones de cómo desinstalar el sensor Solar Sync.

AJUSTE DEL PROGRAMADOR

Riego manual de una estación

1. Gire el dial a la posición **MANUAL – ONE STATION** (MANUAL – UNA ESTACIÓN).



2. El tiempo de riego de la estación parpadeará en la pantalla. Utilice el botón ▶ para desplazarse hasta la estación deseada. Puede utilizar el botón + o − para seleccionar el tiempo de riego de la estación.
3. Gire el dial en sentido horario hasta la posición RIEGO para poner en funcionamiento la estación (tan sólo regará la estación designada y, a continuación, el programador volverá al modo automático sin que se produzcan cambios en el programa establecido anteriormente). Consulte también **Arranque y avance manual con una tecla.**

Arranque y avance manual con una tecla

También puede activar todas las estaciones para que rieguen sin utilizar el dial.

1. Mantenga pulsado el botón ▶ durante 2 segundos.
2. Esta función utiliza de forma predeterminada el programa A. Puede seleccionar el programa B o C pulsando el botón PRG.
3. El número de la estación parpadeará. Pulse el botón ▶ para desplazarse por las estaciones y utilice el botón + o − para ajustar los tiempos de riego de la estación. (Si no se pulsa ningún botón durante varios segundos mientras se realizan los pasos 2 o 3, el programador comenzará a regar automáticamente).
4. Pulse el botón ▶ para desplazarse a la estación con la que desee comenzar. Tras una pausa de 2 segundos, se iniciará el programa. En cualquier momento durante el ciclo manual, podrá utilizar los botones ◀ o ▶ para desplazarse manualmente de una estación a otra.

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

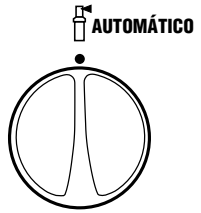
Anulación del sensor programable

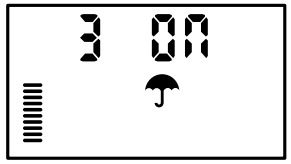
El programador X-Core® permite al usuario programar de forma que el sensor desactive el riego sólo en las estaciones deseadas. Por ejemplo, las macetas situadas bajo salientes y tejados en jardines de patios pueden no recibir el agua de la lluvia, de modo que seguirán necesitando el riego durante los períodos de lluvia. Para programar la anulación del sensor:

1. Gire el dial hasta la posición **RIEGO.**
2. Mantenga pulsado el botón − a la vez que gira el dial hasta la posición **HORAS DE INICIO.**
3. Suelte el botón −. En este momento, la pantalla mostrará el número de estación, ON y el icono ☂ parpadearán.
4. Pulse el botón + o − para activar o desactivar el sensor de la estación mostrada.

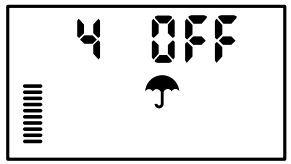
   ON (ENCENDIDO) = Sensor activado (suspenderá el riego)

   OFF (APAGADO) = Sensor desactivado (permitirá el riego)
5. Utilice los botones ◀ o ▶ para desplazarse a la estación siguiente en la que desee programar la anulación del sensor.





Sensor activado



Sensor desactivado

> **NOTA: la configuración predeterminada del programador hace que el sensor desactive el riego en todas las zonas cuando llueve.**

Cuando el X-Core recibe una entrada del sensor para desactivar el riego, la pantalla indica las estaciones que se han programado para anular el sensor. Cuando una estación funcione en el modo de anulación del sensor, se mostrarán los iconos ☂ y parpadeando alternativamente.

Programa de prueba de todas las estaciones

El programador X-Core ofrece al usuario un método simplificado para ejecutar un programa de prueba. Esta función hace que cada estación opere en una secuencia numérica, del más bajo al más alto.

1. Con el dial en la posición **RIEGO**, mantenga pulsado el botón PRG. Se mostrará el número de la estación y el tiempo parpadeará.
2. Utilice los botones + o − para establecer el tiempo de riego entre 1 y 15 minutos. Sólo es necesario introducir el tiempo de riego una vez.
3. El programa de prueba comenzará tras una pausa de 2 segundos.

Diagnóstico Quick Check™ de Hunter

Esta función le permite diagnosticar rápidamente los problemas de cableado con el programador. En lugar de comprobar cada circuito de cableado en busca de posibles problemas, puede utilizar el procedimiento de diagnóstico Quick Check de Hunter. Para iniciar el procedimiento de diagnóstico Quick Check:

1. Pulse los botones ◀, ▶, + y − simultáneamente. En el modo de espera, la pantalla LCD mostrará todos los segmentos.
2. Pulse el botón + una vez para comenzar el procedimiento de Quick Check. En unos segundos, el sistema detecta cualquier problema en los circuitos de todas las estaciones. Cuando se detecta un cortocircuito en el cableado, un símbolo ERR precedido del número de la estación parpadea momentáneamente en la pantalla. Una vez que la función Quick Check finaliza el procedimiento de diagnóstico de los circuitos, el programador vuelve al modo de riego automático.

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Memoria de programas Easy Retrieve™

El programador X-Core® posee la capacidad de guardar el programa de riego preferido en la memoria para su posterior recuperación. Esta función ofrece una forma rápida de restablecer el programa de riego introducido originalmente.

Para guardar el programa en la memoria

1. Con el dial en la posición **RIEGO**, mantenga pulsados los botones + y PRG durante 5 segundos. La pantalla desplazará tres segmentos de izquierda a derecha por la pantalla, indicando que el programa se está guardando en la memoria.
2. Suelte los botones + y PRG.

Para recuperar un programa guardado anteriormente en la memoria:

1. Con el dial en la posición **RIEGO**, mantenga pulsados los botones − y PRG durante 5 segundos. La pantalla desplazará tres segmentos de derecha a izquierda por la pantalla, indicando que el programa se está recuperando de la memoria.
2. Suelte los botones − y PRG.

Retraso programable entre estaciones

Esta característica permite al usuario insertar un retraso entre la desactivación de una estación y la activación de la siguiente.

1. Comience con el dial en la posición **RIEGO.**
2. Mantenga pulsado el botón − a la vez que gira el dial hasta la posición **TIEMPOS DE RIEGO.**
3. Suelte el botón −. Llegado este punto, la pantalla mostrará intermitentemente un período de retardo en segundos para todas las estaciones.
4. Pulse los botones + o − para aumentar o reducir el período de retardo entre 0 y 4 horas.
5. Vuelva a colocar el dial en la posición **RIEGO.**

Borrado de la memoria del programador/ Restablecimiento del programador

Si considera que su programador no está correctamente programado, dispone de un proceso que le permitirá restablecer la memoria a la configuración predeterminada de fábrica y borrar todos los programas y datos que se hayan introducido en el programador.

1. Mantenga pulsado el botón PRG.
2. Al tiempo que mantiene pulsado el botón PRG, pulse el botón RESET durante 3 segundos; a continuación, suelte el botón RESET sin dejar de pulsar el botón PRG.
3. Mantenga pulsado el botón PRG hasta que aparezca el tiempo (tardará alrededor de 8 segundos).

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Ciclo e infiltración

La función de Ciclo e infiltración es una nueva mejora para el programador X-Core®. Se ha diseñado para minimizar los efectos de la escorrentía debido a las diferentes texturas del suelo y las características del terreno.

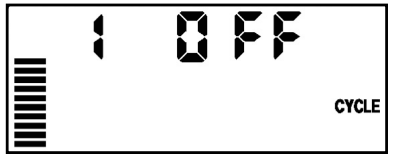
La opción Ciclo e infiltración le permite dividir el tiempo de riego de cada estación en periodos más cortos. Estos periodos de riego más cortos ayudarán a prevenir la escorrentía en terrenos en pendiente y suelos compactos. Se recomienda que la duración del ciclo sea menor que el tiempo de riego de la estación y el tiempo de infiltración; de esta manera se podrá absorber el agua. El número total de ciclos

se determina dividiendo el tiempo de riego total programado de la estación entre el tiempo del Ciclo.

Acceso al menú de Ciclo e infiltración

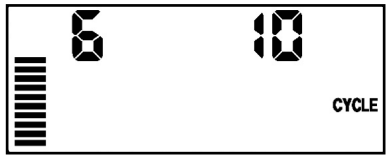
Con el dial en la posición de **RIEGO**, presione y mantenga el botón + durante 3 segundos; con el botón + presionado, gire el dial hasta la posición de **TIEMPOS DE RIEGO**, y suelte el botón.

Configuración de la duración del ciclo



1. De inicio se mostrará la Estación 1: Para acceder a otras estaciones, presione el botón ▶ o el botón ◀.
2. Una vez que se muestra la estación deseada, pulse el botón + o el botón − para aumentar o reducir la duración del ciclo. El usuario puede definir la duración del ciclo desde 1 minuto hasta 4 horas, en incrementos de 1 minuto; o seleccionar **APAGADO (OFF)** si no desea que haya un ciclo.

NOTA: Antes de llegar a 1 hora, solo se muestran los minutos (p. ej. 36). Al llegar a 1 hora o más, la pantalla cambiará para incluir el dígito de hora (p. ej. 1:13 y 4:00).



Pantalla de ciclo solo con minutos

Pantalla de ciclo con horas incluidas

NOTA: Si el tiempo de riego de una estación es menor o igual que el tiempo de ciclo, no se aplicará ningún ciclo.

Acceso al menú de infiltración

Una vez programados los tiempos de ciclo deseados para cada estación, se puede acceder al tiempo de infiltración pulsando el botón PRG.

Se seguirá mostrando la misma estación que en la pantalla de tiempo de ciclo (es decir, si se muestra la estación 2 en el menú de ciclo, entonces se seguirá mostrando la estación 2 al pulsar el botón PRG).

NOTA: No se puede acceder al menú de infiltración sin un tiempo de ciclo programado.

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

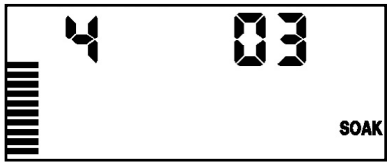
Configuración del tiempo de infiltración

1. Para acceder a las otras estaciones, pulse el botón ▶ o el botón ◀.

> **NOTA: Cuando cambia las estaciones, si se encuentra una estación sin ciclo, la pantalla volverá al tiempo del ciclo. Avance hasta la siguiente estación con un tiempo de ciclo y pulse el botón PRG para regresar.**

2. Una vez se muestra la estación deseada, el usuario puede utilizar los botones + o − para aumentar o reducir el tiempo de infiltración. El usuario puede definir el tiempo de infiltración desde 1 minuto hasta 4 horas en incrementos de 1 minuto.

> **NOTA: Antes de llegar a 1 hora, solo se muestran los minutos (p. ej. 36). Al llegar a 1 hora o más, la pantalla cambiará para incluir el dígito de hora (p. ej. 1:13 y 4:00).**

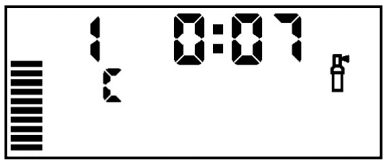


Pantalla de infiltración solo con minutos

Pantalla de infiltración con horas incluidas

Ejemplos de ciclo e infiltración

La Estación 1 requiere 20 minutos de riego, pero tras 5 minutos hay escorrentía. No obstante, 10 minutos después se habrá absorbido toda el agua. La solución consistiría en programar 20 minutos para el tiempo de riego de la estación, 5 minutos para el tiempo del Ciclo y 10 minutos para el tiempo de infiltración.



Ciclo de estación 1 en funcionamiento

Infiltración de estación 6 en funcionamiento

GUÍA DE RESOLUCÍON PROBLEMAS

Problema	Causas	Soluciones
El programador riega continuamente	Se han programado demasiadas horas de inicio	Sólo es necesario un arranque para activar un programa (consulte Configuración de las horas de inicio del programa en la página 18)
No aparece nada en pantalla	Compruebe el cableado de la alimentación	Corrija cualquier error existente
En la pantalla aparece “No AC”	No hay suministro de corriente (el programador no recibe suministro eléctrico)	Compruebe que el transformador se encuentra correctamente instalado
En la pantalla aparece “Off, “	El sensor de lluvia interrumpe el riego o se ha retirado el puente del sensor	Deslice el interruptor de anulación del sensor de lluvia a la posición BYPASS (ANULAR) para anular el circuito del sensor de lluvia, o reinstale el puente
El sensor de lluvia no apaga el sistema	• El sensor de lluvia está defectuoso • No se ha retirado el puente al instalar el sensor • Las estaciones se han programado para que anulen el sensor	• Compruebe el funcionamiento del sensor de lluvia y que el cableado sea correcto • Retire el puente de los terminales del sensor • Reprograme la anulación del sensor de manera que el sensor quede activado (consulte la página 11)
Pantalla congelada o con información incorrecta	Sobrecarga de tensión	Restablezca el programador conforme a lo indicado en la página 24, “Borrado de la memoria del programador/Restablecimiento del programador”
La pantalla muestra “ERR” con un número (del 1 al 8)	Cortocircuito en el cableado de la válvula o solenoide defectuoso en el número de estación indicado	Compruebe el circuito de cableado o el solenoide correspondiente al número de estación indicado. Repare el cortocircuito o sustituya el solenoide. Pulse cualquier botón para borrar “ERR” de la pantalla
La pantalla muestra “P ERR”	• Relé de bomba o cableado de válvula maestra defectuoso • Relé o solenoide incompatible o defectuoso • El cable que va al relé de la bomba o a la válvula maestra es de tamaño inferior al necesario	• Compruebe el cableado que va al relé o al solenoide de la válvula maestra. Pulse cualquier botón para borrar “P ERR” de la pantalla • Compruebe la especificación eléctrica para el relé de la bomba. No exceda la capacidad eléctrica del programador. Sustitúyalo si está defectuoso • Sustituya el cable por otro de mayor calibre

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causas	Soluciones
La pantalla indica que una estación está regando pero los iconos y parpadean	El sensor está interrumpiendo el riego, pero la estación ha sido programada para anular el sensor	Compruebe el estado de anulación del sensor (consulte la página 23)
El riego automático no comienza a la hora de inicio y el programador no está en modo de Sistema apagado	• No se ha establecido correctamente AM/PM para la hora del día • No se ha establecido correctamente AM/PM para la hora de inicio • Hora de inicio está desactivada (configurado con el valor Off: Apagado) • El programador no está recibiendo alimentación de CA	• Corrija el valor de AM/PM de la hora del día • Corrija el valor de AM/PM de la hora de inicio • Consulte Configuración de las horas de inicio (página 18) • Compruebe las conexiones de alimentación de CA
La pantalla muestra guiones cuando el dial se sitúa en la posición Configuración de Solar Sync®	• El sensor Solar Sync no está conectado al programador • Es posible que los cables del sensor Solar Sync estén cortados o que tengan una conexión defectuosa	Conecte Solar Sync a las posiciones “SEN” en el terminal de cableado. La pantalla mostrará entonces los valores de Región y Ajuste de riego.
Los tiempos de riego para una estación concreta son demasiado cortos/largos cuando se utiliza un sensor Solar Sync	El periodo de riego está programado con tiempos demasiado largos/cortos	Solar Sync proporciona al programador un ajuste estacional global. Si los periodos de riego para una estación determinada son demasiado cortos o largos, realice los ajustes necesarios en el programador. Asegúrese de que cambia el ajuste estacional de nuevo al 100% antes de realizar cambios en los tiempos de riego de los programas. Para ello, gire el dial a la posición Ajuste estacional y aumente/disminuya el valor al 100%.
El ajuste estacional parece bajo	• Región demasiado alta • Ajuste de riego demasiado bajo • La ubicación del sensor no permite que le llegue toda la luz solar	Aumente el valor de la escala de ajuste de riego (el valor predeterminado es 5). Si el valor máximo de 10 en la escala de Ajuste de riego resulta insuficiente y sigue necesitando más ajuste estacional, baje una región (de la 4 a la 3, por ejemplo) y comience con el valor 5 de Ajuste de riego. Solar Sync actualizará de inmediato el Ajuste estacional en el programador. Si el ajuste estacional sigue siendo demasiado bajo, repita la acción hasta que el programador muestre el ajuste estacional deseado.

GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causas	Soluciones
El ajuste estacional parece alto	• Región demasiado baja • Configuración del ajuste de riego demasiado alta	Disminuya el valor de configuración del ajuste de riego. Si el valor mínimo de 1 en la escala de Ajuste de riego resulta excesivo y sigue necesitando menos ajuste estacional, suba una región (de la 2 a la 3, por ejemplo) y comience con el valor 5 de Ajuste de riego. Solar Sync actualizará de inmediato el Ajuste estacional en el programador. Si el ajuste estacional sigue siendo demasiado alto, repita la acción hasta que el programador muestre el ajuste estacional deseado.
Solar Sync® continúa enviando el ajuste estacional con el interruptor de anulación del programador en la posición “Bypass” (Anular)	El ajuste estacional automático de Solar Sync no se desactiva mediante el interruptor de anulación. El interruptor de anulación sólo controla el cierre automático por lluvia/helada de Solar Sync.	
Tras retirar el sensor Solar Sync del programador, no es posible establecer el valor de ajuste estacional manualmente	Es preciso desinstalar el sensor Solar Sync si se va a retirar de forma definitiva del programador	Tras retirar el sensor Solar Sync del programador, gire el mando a Configuración de Solar Sync. La pantalla debería mostrar líneas de guiones. El sensor habrá quedado desinstalado (consulte la página 14).
La pantalla muestra “no SS”	• El sensor Solar Sync se ha desconectado del programador pero no se ha desinstalado • La conexión del cableado procedente de Solar Sync es defectuosa	• Compruebe la conexión del cableado del sensor Solar Sync al programador • Desinstale el sensor Solar Sync si tiene la intención de retirar el sensor del programador de forma definitiva (consulte la página 14)

ESPECIFICACIONES

Especificaciones de funcionamiento

- Tiempos de riego de las estaciones: de 0 a 4 horas en incrementos de 1 minuto
- 3 programas de riego independientes
- Arranques: 4 al día por programa para un máximo de 12 arranques diarios
- Programa de riego: calendario de 365 días, riego por intervalos, riego en pares/impares
- Reloj AM/PM y de 24 horas
- Funcionamiento manual sencillo
- Anulación del sensor por estación
- Retraso por lluvia programable (de 1 a 7 días)
- Ajuste estacional manual (del 10% al 150%)
- Ajuste estacional automático mediante sensor Solar Sync®
- Interruptor de bypass del sensor
- X-Core®-x00i para uso en interior. X-Core-x00 para uso en exterior
- Del nivel del mar a 2000 m (6500 pies) con una temperatura entre -25° C y 60° C (entre -13˚ F y 140˚ F)

Dimensiones

Caja interior

- Altura: 16.5 cm
- Ancho: 14.6 cm
- Profundidad: 5 cm

Caja exterior

- Altura: 22 cm
- Ancho: 17.8 cm
- Profundidad: 9.5 cm

Especificaciones eléctricas

- Entrada del transformador de 120 VCA ±10% 60 Hz (Modelos internacionales de 230 VCA ±10% 50/60 Hz)
- Salida del transformador: 24 VCA 1,0 amp.
- Salida de las estaciones: 0,56 amp. por estación
- Salida máxima: 0,90 amp. (incluida la válvula maestra)
- Pila: de litio de 3 V (incluida) para programación remota y mantenimiento de la hora. Utilice CR2032 de 3 voltios.
- Protección electrónica contra cortocircuitos
- Memoria no volátil para datos de programas
- Aprobado por UL
- El modelo X-Core-x00 tiene un nominal IP2X
- Límpielo exclusivamente con un paño humedecido en agua y jabón suave

Explicación de los símbolos

~ = CA

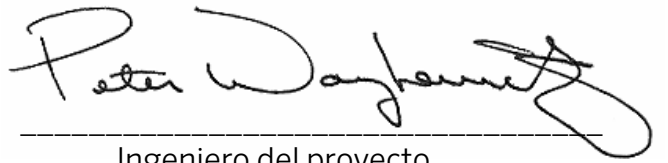
= Consultar documentación

= Presencia de tensiones peligrosas

= Toma de tierra

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LAS DIRECTRICES EUROPAS

Hunter Industries declara que el programador de riego modelo X-Core® cumple los estándares de las Directivas europeas relativas a “compatibilidad electromagnética” 87/336/CEE y “baja tensión” 73/23/CEE.



_____

Ingeniero del proyecto

Este producto no debe utilizarse para ningún uso que no se describa en este documento. Las tareas de mantenimiento del producto debe llevarlas a cabo únicamente personal cualificado y autorizado.

FCC parte 15:

Este equipo ha sido sometido a pruebas que acreditan el cumplimiento de los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, según la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se han establecido para brindar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en aplicaciones de áreas residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se presenten interferencias en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede comprobar apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir la interferencia adoptando una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito distinto del circuito al que está conectado el receptor
- Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia

RIEGO RESIDENCIAL Y COMERCIAL | *Built on Innovation*®
1940 Diamond Street | San Marcos, California 92078 USA
Arpenda mas. Visite hunterindustries.com

© 2015 Hunter Industries Incorporated
INT-783_ES E 10/15